



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(a9) SU (a1) 1312653 A1

(SU) 4 Н 01 F 27/24

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
О ДЕЛАХ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

- 1) 3733563/24-07
- 2) 04.05.84
- 6) 23.05.87, Бюл. № 19
- 5) Р. К. Чилингарян
- 3) 621.3.042(088.8)
- 6) Авторское свидетельство СССР
468385, кл. Н 01 F 29/14, 1973
Тихомиров П. М. Расчет трансформаторов. Энергия, 1976, с. 56, 368.
- 4) ПРОСТРАНСТВЕННАЯ МАГНИТНАЯ СИСТЕМА
- 7) Изобретение относится к электротехнике, в частности к трансформаторам и роторам. Целью изобретения является сни-

жение потерь мощности и уровня звука за счет выравнивания распределения магнитного потока по сечению. Пространственный магнитопровод содержит многоугольные витые ярма с закругленными вершинами и шихтованные стержни, выполненные из групп пакетов пластин, которые свинуты в горизонтальной плоскости так, что образуются выпуклые и вогнутые боковые стороны пакетов. В соседних группах пакетов выпуклые стороны лежат на диаметрально противоположных дугах окружности, описанной вокруг стержней, и совмещены с закругленными вершинами. 1 ил.

(a9) SU (a1) 1312653 A1

BEST AVAILABLE COPY

1 Изобретение относится к электротехнике и может быть использовано в малоомощных трансформаторах и реакторах.

Целью изобретения является снижение потерь мощности и уровня звука за счет выравнивания распределения магнитного потока по сечению ярма.

На чертеже показан магнитопровод.

Магнитопровод состоит из двух витых ярм треугольной формы и трех шихтованных стержней 2, расположенных в закругленных вершинах 3 ярм.

Стержни собраны из разных групп четырехугольных пакетов 4 и 5, собранных из пластин 6. Пластины 6 сдвинуты в пакетах в горизонтальной плоскости так, что образуют выпуклые и вогнутые боковые стороны, лежащие на диаметрально противоположных дугах 7 и 8 окружности 9. Выпуклые стороны совмещены с закругленными вершинами ярм по оси 10.

В пространственном магнитопроводе, состоящем из ярм и стержней, большая часть сечения стержней смешена к периферийным зонам ярм, а под центральной зоной ярм находится меньшая часть сечения стержня.

5 Магнитный поток, возбуждаемый в стержнях, распределяется по сечению ярм, пропорционально частям стержней, расположенным под каждой зоной ярм. Индукция в центральной части ярма снижается против ее значения в известной системе на 15—20%, что приводит к снижению потерь мощности и уровня звука.

Формула изобретения

10

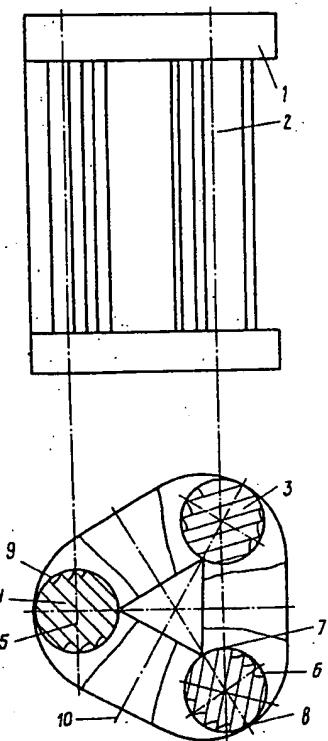
Пространственная магнитная система, содержащая многоугольные витые ярма с закругленными вершинами и стыкуемые в этих вершинах шихтованные стержни,

15

имеющие группы пакетов разной ширины, образующих ступенчатую форму в сечении, отличающаяся тем, что, с целью снижения потерь мощности и уровня звука за счет выравнивания распределения магнитного потока по сечению ярма, пластины в пакетах стержней сдвинуты в горизонтальной плоскости, образуя вогнутую и выпуклую боковые стороны, причем в соседних группах пакетов выпуклые стороны лежат на диаметрально противоположных дугах окружности, описанной вокруг стержней, и совмещены с закругленными вершинами ярм.

20

25



Составитель В. Мясников

Редактор Г. Волкова

Техред И. Верес

Тираж 699

Корректор М. Демчик

Подпись

СССР по делам изобретений и открытий

Заказ 1847/51

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4

100% AVAILABLE COPY